

氏 名	間中 智哉
学 位 の 種 類	博士（医学）
学 位 記 番 号	第 5583 号
学位授与年月日	平成 22 年 3 月 31 日
学位授与の要件	学位規則第 4 条第 1 項
学 位 論 文 名	Functional Recovery Period After Arthroscopic Rotator Cuff Repair: Is It Predictable Before Surgery? (鏡視下腱板縫合術々後の肩関節機能回復期間は予測できるか?)
論文審査委員	主 査 教 授 中村 博亮 副 査 教 授 仲谷 達也 副 査 教 授 大畑 健治

論 文 内 容 の 要 旨

【目的】関節鏡視下腱板修復術（以下 ARCR）は、中高年に多い腱板断裂に対する一般的な手術治療法であるが、術後の機能回復期間を検討した報告は少ない。様々な術前因子から術後の機能回復期間を推察することは、一般的な術後成績と術後経過予測及び正確な手術適応を決定する上で有用である。今回我々は、(1)ARCR 術後の機能回復に要する期間及び(2)機能回復期間に影響を与える術前因子を検討した。

【対象】腱板断裂に対して ARCR を行い、術後 6 ヶ月以上の経過観察が可能であった 201 例 201 肩(男性 126 例、女性 75 例)を本研究対象とした。手術時平均年齢は 61.4 歳(33～83 歳)、平均経過観察期間は 27.6 カ月(6～78 ヶ月)であった。

【方法】日整会肩関節疾患治療成績判定基準（以下 JOA score）は、疼痛、機能、可動域、X 線所見、関節安定性の 5 項目から肩関節機能を客観的に評価する方法である。今回、5 項目の各点数が全て 80% 以上を満たすのに要した期間を機能回復期間とし、症例毎に評価した。術前因子として、①年齢（59 歳以下と 60 歳以上）、②性別、③拘縮の有無、④腱板断裂形態（全層性断裂と部分断裂）、⑤腱板断裂サイズ（Cofield の分類に準じて、大、中、小に分類）の 5 因子と機能回復期間との相関を統計学的に検討した。

【結果】機能回復期間が、術後 3 カ月以内は 63 例（31%）、術後 3-6 カ月は 81 例（40%）、術後 6 カ月以上は 57 例（28%）であった。年齢が若く、拘縮を認めず、腱板断裂サイズが小さい場合に、機能回復期間の短縮を有意に認めた。しかし、性別及び腱板断裂形態と機能回復期間との相関は認めなかった。

【結論】(1)144 例（72%）で ARCR 術後 6 カ月以内に良好な機能回復を認めた。(2)年齢、拘縮の有無、腱板断裂サイズが機能回復期間に影響を与える因子であった。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

近年の高齢社会の到来に伴い、腱板断裂に伴う肩関節機能不全症例は増加の傾向にある。関節鏡視下腱板修復術（Arthroscopic Rotator Cuff Repair: 以下 ARCR）は、この機能不全に対する手術方法として、徐々に一般化しており、術後の良好な肩関節機能回復が報告されている。今回の我々の研究の目的は、術後肩関節機能回復およびそれに要する期間に関与する術前因子を検討することである。

腱板断裂に対して ARCR を行い、術後 6 ヶ月以上の経過観察が可能であった 201 例 201 肩(男性 126 例、女性 75 例)を対象とした。手術時平均年齢は 61.4 歳(33～83 歳)、経過観察期間は平均 27.6 ヶ月(6～78 ヶ月)であった。

術前因子として、①年齢（59 歳以下と 60 歳以上）、②性別、③拘縮の有無（肩関節 90 度外転位で、内外旋の和が 120 度未満と以上で分類）、④腱板断裂の形態（全層性断裂と部分断裂で分類）、⑤腱板断裂サイズ（Cofield の分類に準じて、大、中、小に分類）の 5 因子を検討因子とした。

術後機能回復は、疼痛、機能、日常生活動作、可動域の各評価項目が含まれる日整会肩関節疾患治療成績判定基準（以下 JOA score）を用いた。各項目の点数が全て 80%以上になった場合を機能回復と定義し、術後 3 ヶ月時点と 6 ヶ月時点で機能回復の有無をそれぞれ検討した。

術後 3 ヶ月時点で機能回復がみられたのは 63 例（31.3%）、6 ヶ月時点では 81 例（40.3%）、6 ヶ月

時点で回復がみられなかったのは 57 例 (28.4%)であった。検討を加えた 5 つの術前因子のうち、年齢、拘縮の有無、腱板断裂サイズが術後の機能回復に影響していた。若年齢で拘縮を認めず、腱板断裂サイズが小さい場合、機能回復しやすく、またその回復に要する期間も有意に短かった。

以上の研究結果は、肩関節腱板断裂後の関節鏡視下腱板修復術々後の機能回復およびその期間に影響を及ぼす因子を明らかにした重要な研究である。よって本研究は博士（医学）の学位を授与されるに値するものと判定された。